

*Ratko Zelenika
i Drago Pupovac**

UDK 65.01.012

Izvorni znanstveni rad

SUVREMENO PROMIŠLJANJE OSNOVNIH FENOMENA LOGISTIČKOGA SUSTAVA

Autori su elaborirali važnije logističke fenomene najvažnijih logističkih podsustava: megalogistiku, globalnu logistiku, makro-mikro-metalogistiku, inter - i intralogistiku, servisnu logistiku, informacijsku logistiku, menadžment logistiku, primarnu logistiku, sekundarnu logistiku, tercijarnu logistiku, kvarternu logistiku, kvintarnu logistiku i logistiku održivoga razvijenja. Elaborirali su i poslovnu politiku logističkih tvrtki na osnovi analize njihovih pet potpolitika: kadrovske politike, tržišne politike (marketinga), proizvodne politike, financijske politike i razvojne politike.

Uvod

Praćenje procesa kretanja proizvoda, usluga i informacija, koji se odvijaju u smjeru tvrtki, unutar njih i od njih do njihovih krajnjih potrošača i korisnika, premda značajno područje gospodarskih djelatnosti i značajan čimbenik kreiranja tržišne politike gospodarskih subjekata, dugo je bilo zanemarivano, a fokus promišljanja o povećanju efikasnosti njihovoga poslovanja koncentriran je na područje proizvodnje, odnosno tehnologija koje povećavaju efikasnost radne snage, uštedu sirovina, povećanje proizvodnosti i sl. Takav pristup potječe otuda što su logističke aktivnosti dovođene u tradicionalnu vezu ne kao osnovne, već kao neizravne ili pomoćne funkcije i zato što su logističke aktivnosti u glavnini bile fragmentirane na veliki broj sudionika, pa su separatni dijelovi logističkoga lanca bilježili relativno male troškove, a informacija o ukupnim troškovima logističkih aktivnosti nije ni postojala. Tako su logistički procesi unatarnje i vanjske, prostorne i vremenske transformacije robe, sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda, zbog svoje složenosti, osobito u pokušaju da se unutar logističkoga sustava ostvare optimalni

* R. Zelenika, redoviti profesor Ekonomskog fakulteta u Rijeci. D. Pupovac, magistar znanosti, profesor Željezničko-tehničke škole u Moravicama. Članak primljen u uredništvu: 31. 01. 2001.

rezultati, dugo vremena za menadžere ostali neistraženi "tamni kontinent gospodarstva".

Dalje, budući da je sasvim razumljivo da su brojne tvrtke zainteresirane da se nađe načina za smanjivanje troškova, spoznaja o tome da su mogućnosti za uštede koje pružaju proizvodnja, odnosno tehnologija sve manje, a da logistički izravni i neizravni troškovi u strukturi cijene koštanja suvremenih industrijskih proizvoda sudjeluju i s više od 50% i da prema tome, logističke aktivnosti mogu biti značajan čimbenik kreiranja potražnje, uputit će brojne tvrtke da težište za stjecanje konkurenčkih prednosti prebace na područje logistike. Zbog toga što logistički sustav ostvaruje logističke zadatke od nabave inputa, priprave i izvođenja procesa proizvodnje, pa sve do opskrbljivanja outputa brojnim logističkim uslugama do trenutka njegova izdavanja finalnom potrošaču, pokušaji da se ostvare optimalne perfomance u logističkom sustavu ovise prije svega o razvijenosti instrumentarijija planiranja, a osobito o uporabi suvremene računalne tehnike i tehnologije. Zahvaljujući, upravo sve većim mogućnostima modeliranja, a uz sve razvijeniju hardversku i softversku potporu, upravljanje logističkim sustavom kao cjelinom na osnovi totalnog sustavnoga pristupa sve više postaje osnovicom povećanja efikasnosti, efektivnosti i fleksibilnosti poslovanja tvrtki, a time i glavne konkurenčke prednosti.

Tako su u posljednjem desetljeću XX. stoljeća brojni aspekti primjene logistike dobili na značenju, dajući logističkim sustavima specifičnu težinu. Jedan od aspekata koji osobito dobiva na važnosti jest to da se logistika ne bavi samo problematikom nacionalnih i međunarodnih logističkih sustava, već sve više i problematikom globalizacije i globalnih logističkih sustava. Dalje, sve je očitija praksa outsourcinga u logistici, odnosno predaje pojedinih logističkih aktivnosti trećim osobama (specijaliziranim mega- i niša-logističkim operatorima), da bi se oskudni finansijski resursi i ljudski potencijali što učinkovitije usmjerili na iskorištavanje vlastitih konkurenčkih prednosti, odnosno sposobnosti tvrtke. Na takav se način značenje outsourcinga proširuje na sve logističke aktivnosti (ulazne i izlazne), ali i na proizvodnju. Značajne aspekte razvitka logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti čini i sve veće značenje i razvitak povratne logistike i logistike održivoga razvijatka, kao specifičnih logistika, koje predstavljaju učinkovit odgovor pred problemima dinamičke ravnoteže održivoga razvijatka.

Iz takve problematike i problema istraživanja determinira se i predmet istraživanja: istražiti i odrediti relevantne značajke logističkoga sustava općenito, a posebno važnijih podsustava logističkoga sustava i poslovne politike logističkih subjekata, pa za svaki logistički podsustav predložiti mjere njegove afirmacije, rasta i razvitka.

Sukladno s time postavljena je radna hipoteza: Znanstveno zasnovanim spoznajama o glavnim obilježjima logistike općenito, osobito o najvažnijim podsustavima logističkoga sustava i poslovnoj politici logističkih subjekata, moguće

je izravno i bitno utjecati na afirmaciju, rast i razvitak glavnih logističkih podsustava, na njihovu efikasnost i na efektivnost u svim ljudskim aktivnostima.

Rezultati istraživanja utjecali su na to da se cjelokupna tematika obradi u pet međusobno povezanih dijelova. Poslije uvoda, u drugom se dijelu (Glavna obilježja logistike), nakon obrazloženja etimologije izraza "logistika" i pojmove logistika kao znanost i logistika kao aktivnost, analizira međuodnos logistike i distribucije; u trećem dijelu (Podsustavi logističkoga sustava) koncizno su obrazložene glavne vrste logistike, odnosno razine logističkih sustava; u četvrtome dijelu (Poslovna politika logističkih subjekata), elaborira se poslovna politika logističkih subjekata analizom pet glavnih potpolitika; u posljednjem dijelu (Zaključku) dana je sinteza rezultata istraživanja kojima je dokazivana i dokazana postavljena hipoteza.

Glavna obilježja logistike

Od brojnih obilježja logistike elaboriraju se samo one najvažnije: (1) etimologija izraza "logistika", (2) logistika kao znanost i logistika kao aktivnost i (3) međuodnos logistike i distribucije.

Etimologija izraza "logistika"

O izvoru, odnosno o korijenu pojma logistika u znanstvenoj i stručnoj literaturi postoje različita stajališta. Ta su stajališta u osnovi ispravna, zbog mogućnosti segmentiranja logistike kao višezačnoga pojma. Prva poznata uporaba pojma logistike datira iz godine 1670., a zabilježena je u vojnim dokumentima Ludwiga XIV., pa ne začučuje činjenica da prva definicija logistike potječe od baruna Antoinea Henryja de Jacominija, koji je u svojoj knjizi "O ratnom umijeću", logistiku definirao kao "praktičnu vještina pomaka snaga - osim borbe, sve ili gotovo sve u području vojnih aktivnosti". Sukladno s time, pretpostavlja se da je riječ "logistique" izvedena iz dočasničkog čina "Marechal des Logis", zadaća kojega je bila planirati sve administrativne poslove vezane uz pomak snaga u francuskoj vojsci u XVII. stoljeću. Jednako se tako tvrdi da je pojам logistika nastao od francuske riječi loger, koja znači "stanovati", "noćiti pod vedrim nebom", "smjestiti se", "ukonačiti se", "nastaniti se". Premda nastala u vojsci, radi rješavanja, proučavanja i kreiranja planova za pokretanje trupa i radi njihove opskrbe iz pozadine, napravila je snažan prodor u sve gospodarske djelatnosti zbog proširenja tržišta, tendencija pada racionalizacijskih mogućnosti u proizvodnji, želje za diferenciranjem servisima isporuke (...), da bi rješavala i odstranjivala sve ono što stoji na putu lošoj i skupoj proizvodnji i distribuciji proizvoda i usluga. Takvu tvrdnju potkrjepljuje i pojašnjenje riječi "logistics" u Cambridge International Dictionary

of English [1, 837], “pozorno organiziranje komplikiranih vojnih i poslovnih aktivnosti tako da se odvijaju učinkovito i efektivno”.

Na svršetku XIX. stoljeća izraz logistika “preselio” se i u Sjedinjene Američke Države, pa se u njihovojoj vojničkoj literaturi rabi u značenju “vojničkih službi pozadine”, odnosno “znanosti o pozadinskoj vojničkoj službi, tj. transportu i opskrbljivanju”, da bi se u drugoj polovini XX. stoljeća “vratio” kao znanost o upravljanju. Logistika se kao znanost i kao aktivnost veoma brzo razvijala i afirmirala u civilnom, odnosno u gospodarstvenom sektoru, i to u mnogo širem i suptilnijem značenju, posebno kao interdisciplinarna i multidisciplinarna znanost koja se izučava i primjenjuje u gotovo svim ljudskim aktivnostima.

Ako se suvremeno pristupi etimologiji izraza logistika, ispravnije, a moglo bi se ustvrditi i znanstveno je zasnovanje, korijene pojma potražiti u grčkim riječima logos u značenju znanosti o principima i oblicima pravilnoga mišljenja i prosuđivanja (...) i logistikos u značenju vještine, iskustva i znanja u očuvanju, procjeni, prosudbi svih relevantnih elemenata u prostoru i vremenu potrebnih za optimalno rješavanje strateških i taktičkih zadataka u svim područjima ljudskih aktivnosti.

Logistika kao znanost i kao aktivnost

U početnim stadijima razvitka logistike kao aktivnosti (i kao znanosti) dominirali su vještina i iskustvo (tj. empirija), koji su u kasnijim stadijima svoje dominantno mjesto prepustili znanosti, znanstvenim spoznajama, znanstvenim činjenicama, zakonima, zakonitostima, teorijama. Tako logističke znanosti prethode logističkim aktivnostima i u interakcijskoj sprezi omogućuju optimalna rješenja teorijskih i praktičnih zadataka u svim područjima ljudskih aktivnosti, sa ciljem da se uz minimalne uložene resurse i potencijale (proizvodne, ljudske, finansijske...) maksimalno zadovolje zahtjevi kupaca, korisnika, potrošača (...), na osnovi nuđenja tržištu optimalne solucije rješavanja tržišnih zahtjeva u obliku konkretnih i primjerenih logističkih usluga.

Imajući na umu brojne definicije pojma logistike i činjenicu da se u njima ne razlikuju logistika kao znanost i logistika kao aktivnost, u nastavku se sustavno i sažeto navode definicije tih pojmove (Zelenika, 1998., str. 57-71).

Logistika kao aktivnost označuje skup planiranih, koordiniranih, reguliralinih i kontroliranih nematerijalnih aktivnosti (tj. funkcija, procesa, mjera, poslova, operacija, radnji...) kojima se funkcionalno i djelotvorno povezuju svi djelomični procesi svladavanja prostornih i vremenskih transformacija materijala, dobara, stvari, tvari, (polu)proizvoda, repromaterijala, živih životinja, kapitala, znanja, ljudi, informacija (...) u sigurne brze i racionalne (tj. optimalne) jedinstvene logističke procese, tokove i protoke materijala (...), kapitala, znanja, informacija (...) od

pošiljatelja (tj. točke isporuke: sirovinske baze, (polu)proizvodača, skladišta, terminala, prodavatelja, izvoznika...) do primatelja (tj. točke primitka: (polu)proizvodača, skladišta, terminala, kupca, uvoznika, korisnika, potrošača...). Sve to sa svrhom da se uz minimalne uložene resurse i potencijale (proizvodne, ljudske, finansijske...) maksimalno zadovolje zahtjevi tržišta (tj. kupca, korisnika, potrošača...) na osnovi nuđenja tržištu optimalne solucije rješavanja tržišnih zahtjeva u obliku konkretnih i primjerenih logističkih aktivnosti (proizvodnje, prerade, obrade, dorade, održavanja, pakiranja, signiranja, slaganja, sortiranja, vaganja, mjerena, ukrcaja (utovara), iskrcaja (istovara), prekrcaja (pretovara), tramakanja, skladištenja, punjenja i pražnjenja kontejnera i prijevoznih sredstava, transporta (prijevoza), fumigacije, deratizacije, dezinfekcije, špedicije, agencije, osiguranja, carinjenja, kupoprodaje, distribucije, marketinga, menadžmenta, kalkulacije, finančiranje, kotrolinga (...), praćenja izvršavanja određenih aktivnosti, pravnoekonomskog reguliranja odnosa između brojnih sudionika u logističkim procesima (...).

Od sadržaja i značenja logistike kao aktivnosti potrebno je razlikovati značenje pojma logistike kao znanosti, jer je logistika kao znanost najvažnija osnova za logistiku kao aktivnost.

Logistika kao znanost skup je interdisciplinarnih i multidisciplinarnih znanja koja izučavaju i primjenjuju zakonitosti brojnih i složenih aktivnosti (tj. funkcija, procesa, mjera, poslova, pravila, operacija, radnji...) koje funkcionalno i djelotvorno povezuju sve djelomične procese svladavanja prostornih i vremenskih transformacija materijala, dobara, stvari, tvari, (polu)proizvoda, repromaterijala, živih životinja, kapitala, znanja, ljudi, informacija (...) u sigurne, brze i racionalne (tj. optimalne) jedinstvene logističke procese, tokove i protoke materijala (...), kapitala, znanja, informacija (...) od točke isporuke do točke primitka, ali sa ciljem da se uz minimalne uložene resurse i potencijale (proizvodne, ljudske, finansijske...) maksimalno zadovolje zahtjevi tržišta (tj. kupaca robe, korisnika usluga, potrošača...) na osnovi nuđenja tržištu efikasnije i efektivnije, primjereno i optimalnije solucije rješavanja tržišnih zahtjeva u obliku konkretnih i primjerenih logističkih usluga unutar konkretnih i postojećih logističkih sustava.

Međuodnos logistike i distribucije

Svi su poslovni pothvati (biznisi) primorani osmislti načine na koje će svoje proizvode ili usluge isporučiti potencijalnim i stvarnim korisnicima i potrošačima. Budući se većina njih ne može svoje proizvode ili usluge prodavati direktno, već to mora učiniti uz pomoć posrednika, javlja se sve veća potreba za proučavanjem tržišnih posrednika, konkretno tržišnih ili distribucijskih kanala. Riječ kanal (lat.

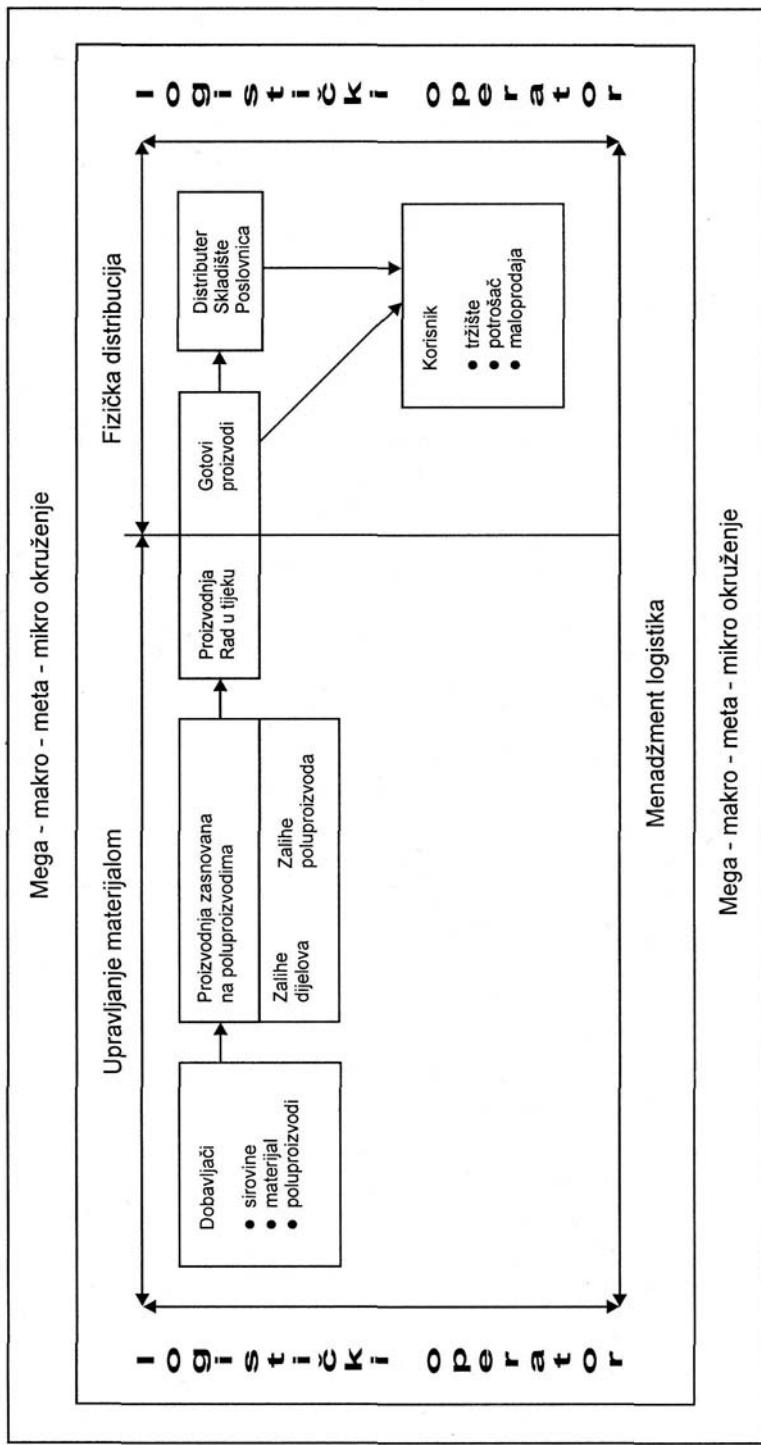
canalis - cijev, žlijeb, put, tok, sredstvo, način veza) sa stajališta tržišne politike može se definirati kao put kojim prolaze proizvodi od mjesta proizvodnje do mjesta prodaje i/ili potrošnje. Osnovno značenje distribucije proizilazi iz činjenice da se bez nje, čak ni superiorni proizvodi i usluge, ne mogu na tržištu razmijeniti u značajnijem opsegu. Dalje je očito da glavnina autora iz područja tržišne politike u svojim radovima o distribuciji uglavnom razmatra kanale distribucije kao institucije koja sudjeluje na putu kojim se kreću proizvodi i usluge od proizvođača do potrošača, apstrahirajući ili zanemarujući značenje funkcija i tokova u razmatranju kanala distribucije. Funkcije kanala distribucije najčešće obuhvaćaju značajne poslove i aktivnosti, kao što su primjerice: pregovori, narudžbe, plaćanje, sortiranje, transportiranje, skladištenje, označivanje (EAN cod i sl.), financiranje, promidžba, preuzimanje rizika, prodaja (...). Kada se distribucija promatra i izučava cjelovito, odnosno interdisciplinarno i/ili multidisciplinarno u najširem smislu riječi, ona obuhvaća sveukupne tokove materijala (...) i sve pripadajuće tokove informacija o ulazu, prolazu i izlazu iz jedinstvenoga sustava, a fizička se distribucija odnosi na fizičke tokove sirovina, materijala i proizvoda, pa se ponekada tako shvaćena distribucija poistovjećuje s pojmom logistike općenito.

Prema tome, logistika kao znanost i kao aktivnost ima mnogo šire značenje nego distribucija robe ili usluga. To zapravo znači da je distribucija roba ili usluga samo važan segment univerzalne logistike ili samo jedna vrsta logistike: logistika distribucije ili distribucijska logistika. No, unatoč tome se područje fizičke distribucije (vanske logistike) dugo vremena u domaćoj i stranoj literaturi poistovjećivalo s pojmom logistike, a u šezdesetim i u sedamdesetim godinama XX. stoljeća dobiva sve veće značenje zbog toga, što se spremnost za isporuku, promptna isporuka, efikasna i točna obrada narudžbi, sve više javljaju kao sastavnice "servisa isporuke" kojima se mogu efikasno osvojiti i zadržati kupci. Osim toga, zato što je informacija o ukupnim troškovima fizičke distribucije postala dostupna, aktivnosti fizičke distribucije postaju sve više područjem traženja konkurenckih prednosti. Naime, u razvijenim zemljama slobodnih tržišnih gospodarstava glavne čimbenike ukupnih troškova fizičke distribucije čine troškovi manipuliranja i transporta (35%), držanja zaliha (24%), skladištenja (21%) i administrativni troškovi (20%).

Osamdesete godine XX. stoljeća karakterizira pokušaj da se sustavnim pristupom obuhvate sve logističke aktivnosti, odnosno da se "mjesto" (place), kao jednako važna varijabla tržišnoga spleta sagleda sa svih motrišta. Takav je pristup omogućio obuhvaćanje svih čimbenika upravljanja materijalima (unutarnje logistike) i svih čimbenika fizičke distribucije (vanske logistike) u cjelovit sustav menadžment logistike (slika 1.).

Slika 1.

MEDUODNOS UPRAVLJANJA MATERIJALOM, FIZIČKOM DISTRIBUCIJOM
I LOGISTIKOM

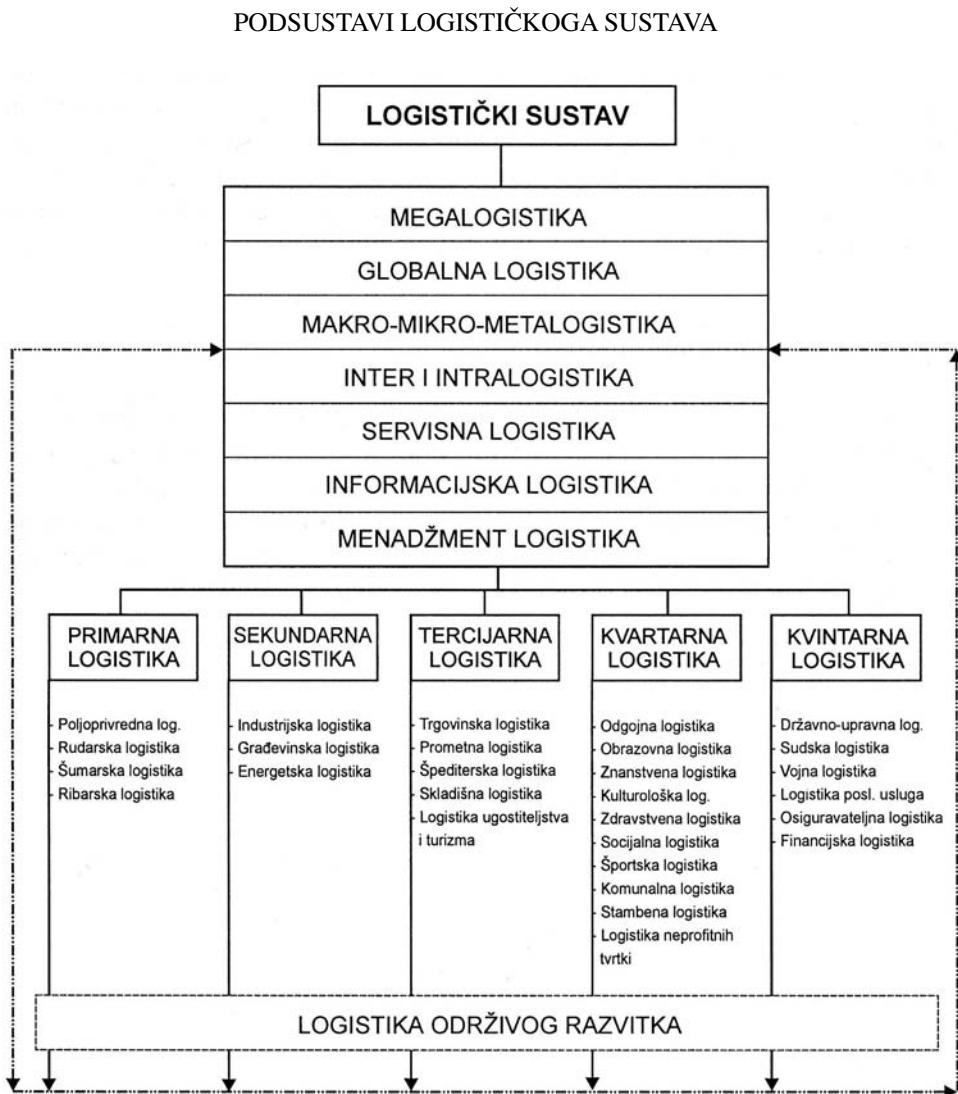


Na osnovi aktivnosti menadžment logistike koje su zorno i pojednostavljeno predstavljene na slici 1., vidi se da, pored upravljanja kretanjem materijala, menadžment logistika obuhvaća i upravljanje tokovima u sustavima informacija, planiranja i odlučivanja. Tako, primjerice, prognoze o kretanju ponude predstavljaju značajnu informaciju i relevantan čimbenik za planiranje u sustavu logistike i način obrade narudžbi, planiranja proizvodnje ili kontrolu kvalitete proizvoda, proizvodnih procesa (...). Logistički operatori kao proizvođači logističkih usluga koordiniraju, organiziraju i/ili izvršavaju sve aktivnosti u logističkim procesima, odnosno u logističkim aktivnostima.

Podsustavi logističkoga sustava

Složeni dinamički i stohastički logistički sustav čine ovi najvažniji podsustavi (slika 2.): (1) megalogistika, (2) globalna logistika, (3) makro - mikro - metalogistika, (4) inter i intralogistika, (5) servisna logistika, (6) informacijska logistika, (7) menadžment logistika, (8) primarna logistika, (9) sekundarna logistika, (10) tercijarna logistika, (11) kvartarna logistika, (12) kvintarna logistika, (13) logistika održivoga razvoja.

Slika 2.



Megalogistika

Osvrćući se na razvitak logistike, može se uočiti tendencija njezine sve šire primjene u brojnim profitnim i neprofitnim tvrtkama i sukladno s time u brojnim gospodarskim i negospodarskim djelatnostima. Takva je tendencija praćena okrupnijivanjem logističkih tvrtki i njihovim prerastanjem u megalogističke operatore,

koji svoju logističku djelatnost obavljaju na sve širem logističkom tržištu regionalnih i/ili ekonomskih integracija nastalih udruživanjem brojnih regija i/ili zemalja, ili na cijelom kontinentu, na planetu zemlji, ali i između planeta sunčevoga sustava. Prema tome, neprijeporno je da se megalogistika u užemu smislu odnosi na svjetske logističke fenomene, na logističke fenomene određenog kontinenta (npr. Europe), na logističke fenomene velike ekonomске integracije (npr., Europske unije), na logističke fenomene neke velike i razvijene države (npr., SAD)...

U širemu smislu megalogistiku čine svjetski, odnosno planetarni logistički fenomeni koji nastaju, razvijaju se, mijenjaju se, usavršavaju, transformiraju (...) na prostorima određenog planeta, primjerice logistički fenomeni planeta Zemlje. Tako shvaćena, megalogistika po prostornoj i vremenskoj dimenziji logističkih fenomena može se izjedaniti s globalnom logistikom koju čine sve globalni logistički fenomeni na planetu Zemlja (...).

Megalogistiku u najširemu smislu čine logistički fenomeni koji nastaju ili će nastati, koji postoje ili će postati između planeta sunčevoga sustava, primjerice između Zemlje i Mjeseca, Zemlje i Marsa, ili između više planeta. Tako shvaćena megalogistika može se po prostornoj i vremenskoj dimenziji logističkih fenomena nazvati i svemirskom logistikom (...).

Takav je pristup megalogistici doveo do multipliciranja logističkih umjeća i resursa potrebitih da se logističke usluge pruže na najudaljenijim tržištima i najudaljenijim kupcima, odnosno da im se omogući raspolažanje traženom količinom proizvoda i usluga, na pravome mjestu i u pravo vrijeme, po za njih prihvatljivim cijenama. Unatoč tome, ili možda upravo zahvaljujući tome, megalogistika raspolaže i mogućnostima za uporabu mjera poticanja ili sprečavanja, da bi se potaknulo željeno reagiranje onih koji koče logističke procese i/ili postavljaju barijere za njihovo efikasno i efektivno odvijanje. Prema tome se zadaća megalogistike ogleda i u optimiziranju logističkih aktivnosti i tokova unutar megalogističkih sustava, pa na takav način pridonosi povećanju efikasnosti i efektivnosti megalogističkog sustava kao cjeline. Takvo je sustavno promišljanje bitna odrednica suvremenog megalogističkoga menadžmenta, jer je jedan od glavnih čimbenika logističkih troškova - transport - sve skuplji, a o tomu svjedoče i nanovija kolebanja cijene nafte na svjetskome tržištu, uz to su cestovni, pomorski i zračni promet sve opterećeniji.

Slijedom toga, megalogistiku bi bilo moguće definirati kao strateški konzistentan i koordiniran skup primjerenih logističkih aktivnosti i kao najveći skup logističkih znanja, zakonitosti, zakona, teorija (...) koji se odnose na logističke fenomene velikih planetarnih i međuplanetarnih prostornih i vremenskih dimenzija.

Globalna logistika

Proces globalizacije koji se odvija u svijetu nameće potrebu da se pod utjecajem razvitka svjetskoga gospodarstva i društva, uklanjanja trgovinskih barijera i barijera za kretanje ljudi, robe, usluga, znanja i kapitala, i pod utjecajem jačanja međunarodne, svjetske konkurenциje, tehnologije, širenja mogućnosti i povećanja pojedinih tržišta na mnogo široj razini od nacionalne, definira i globalna logistika, zadaća koje je omogućiti tvrtkama kombiniranje domaćih i međunarodnih logističkih aktivnosti tako da omogući efikasno i efektivno odvijanje logističkih usluga unutar globalnog logističkoga sustava. Globalna logistika kao znanost i kao aktivnost dobiva osobito na značenju zbog povećanja udjela fiksnih troškova u ukupnim troškovima, zbog napuštanja strategija koje su se zasnivale na varijabilnim troškovima, a i zbog oslanjanja na maksimiranje marginalnoga doprinosa fiksnih troškova na osnovi prostorne dimenzije prodaje. Naime, samo prije sto godina bilo je sve što je proizvedeno i utrošeno u krugu ne širem od 75 km od mjesta proizvodnje, da bi danas intenzitet vanjskotrgovinske razmjene bio jedan od osnova razvitka narodnih gospodarstava. Takav zaključak potvrđuje podatak da je ostvarenje "x" jedinica bruto domaćeg proizvoda u glavnini narodnih gospodarstava gotovo 50% ovisno o obujmu vanjskotrgovinske razmjene. Tako se dolazi na prvi pogled do veoma kontroverznog zaključka, po kojem su, što je otvorenost globalnih tržišta veća, a konkurenacija jača i brojnija, međukompanijske relacije u razvijanju poslovnih i logističkih aktivnosti u najširem smislu intenzivnije, a efikasnost i/ili efektivnost samostalnoga poslovanja bilo koje i bilo kakve tvrtke svedene su na najmanju moguću mjeru.

Tako se, kocept globalne logistike može shvatiti kao proces fokusiranja logističkih umijeća, resursa i potencijala na mogućnosti koje nudi globalno tržište, na osnovi kombiniranja nacionalnih i međunarodnih logističkih aktivnosti, normizacije (ISO) i poslovanja iz baza u konkretnim zemljama, zadovoljenjem potreba i zahtjeva svakog konkretnoga ili pojedinačnoga tržišta, uz poštovanje načela efikasnosti i efektivnosti, ali bez obveze da svaka globalna logistička tvrtka bude nazočna na svakom tržištu svijeta. Naime, svaki mega- ili niša-logistički operator koji se fokusira na pružanje vrijednosti logističkih usluga svojim korisnicima i na postizanje konkurentske prednosti sukladno s međunarodnim normama, čini glavni korak prema pravcu transformiranja u globalnu logističku tvrtku.

Slijedom toga, globalna se logistika može definirati kao složen, dinamički i stohastički sustav logističkih fenomena, označujući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih globalnih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju istodobno i sinergijsko ostvarivanje strateških ciljeva i zadataka, i u okviru pojedinih logističkih podsustava, i u okviru globalnog logističkoga sustava, tj. planeta Zemlja. A to uz kontinuirano razvijanje i održavanje globalnog strategijskoga okvira, na osnovi normizacije i adaptibilnosti, ispunjavajući osnovna načela efikasnosti i efektivnosti,

ali sa ciljem da se kombiniranjem resursa i potencijala različitih logističkih podstava maksimalno zadovolje zahtjevi svakog pojedinog i ukupnog globalnoga tržišta.

Makro-mikro-metalogistika

Makrologistika kao znanost i makrologistika kao aktivnost mnogo je uži pojam od megalogistike i globalne logistike. Makrologistički sustav čine dva ili više mikrologistička sustava, a u pravilu se odnose na logističke fenomene nacionalnog gospodarstva, primjerice, na logističke fenomene robnoga prometa Republike Hrvatske (...). U skladu s time makrologistika je usmjerenja na prilagođivanje robnih i inih tokova, strukturi i značajkama krajnjih korisnika robe i usluga unutar narodnoga gospodarstva, pa obuhvaća logističke fenomene funkcionalnih granskih logistika, kao npr. proizvodne logistike, trgovinske logistike, prometne logistike, špeditorske logistike, skladišne logistike, osiguravateljne logistike (...). Premda makrologistički sustavi mogu biti i višenacionalni, odnosno međunarodni (...), makrologistika se bavi i promatranjem utjecaja gospodarske, prometne, transportne, urbanističke (...) politike države u odnosu na efikasnost i efektivnost logističkih tvrtki, odnosno na efikasnost funkcioniranja makrologističkoga sustava.

S mikroaspekta logistika se može promatrati i kao jedna od poslovnih (pod)-funkcija unutar tvrtki, a odnosi se na logističke fenomene kojima se žele ostvariti ciljevi tvrtki za efikasno i efektivno obavljanje logističkih aktivnosti, i to počevši od nabave inputa, preko priprave i izvođenja procesa proizvodnje, pa sve do op-skrbljivanja outputa brojnim logističkim uslugama do trenutka njihova izdavanja finalnom potrošaču. Iz toga proizlazi da se, može govoriti o logistici proizvodnje, logistici nabave, logistici distribucije, marketinškoj logistici (...), odnosno sa stajališta djelatnosti tvrtki o logistici trgovine, industrijskoj logistici, ili o uslužnoj logistici.

Metalogistika i kao znanost i kao aktivnost zauzima mjesto na sredini između markologistike i mikrologistike, a označuje interorganizacijske sustave, koji nadilaze pravne i organizacijske granice pojedinih sudionika (tj. organizacija, institucija ...). Metalogistika u kojoj se prefiks "meta" može shvatiti kao u i metafizici, a znači iznad, kritički, može se definirati i kao znanost i kao aktivnost koja stavlja naglasak na partnerstvo između tvrtki i na podjelu odgovornosti, čime se pred logističke menadžere postavljaju zahtjevi za preispitivanjem postojećega načina organiziranja logističkih aktivnosti, a naglasak se stavlja na razvijanje dugoročnih odnosa s kupcima, s dobavljačima, s posrednicima, s transportnim i sa skladišnim tvrtkama, ali i sa drugim logističkim tvrtkama koje imaju ili mogu imati značajniji utjecaj na povećanje efikasnosti i efektivnosti poslovanja tvrtke. Tako metalogistika proširuje svoj interes na uključivanje svih relevantnih tvrtki u logistički proces sa svrhom da krajnji potrošač dobije pravi proizvod, u pravo vri-

jeme, uz najniže troškove, u očekivanome stanju i u traženoj količini. Na osnovi toga je, metalogistika kao znanost i kao aktivnost kreirala glavne prepostavke za nastajanje i za učinkovito upravljanje logističkim opskrbnim lancima, zadatak kojih je osigurati planiranjem, analiziranjem i kontrolom glavnih tokova u logističkome lancu (proizvoda, informacija i novca) prave inpute (sirovine, poluproizvode, opremu), njihovo efikasno pretvaranje u finalne proizvode i njihovu distribuciju do krajnjih korisnika i potrošača uz brojne popratne usluge koje osiguravaju dodatnu vrijednost proizvodima, uz istodobno ostvarivanje primjerene dobiti.

Inter i intralogistika

Kada je riječ o načinima, odnosno o koncepcijama logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti, potrebno je istaknuti činjenicu da se u njezinim okvirima često odvijaju usporedne tendencije u razvijanju logističkih veza i odnosa. Naime, riječ je o dva tipa odnosa, i to o: (a) interkompanijskim odnosima u razvijanju logističkih aktivnosti (inter-firm logistics relations) i (b) intrakompanijskim odnosima u razvijanju logističkih aktivnosti (intra-firm logistics relations).

Interkompanijski odnosi u razvijanju logističkih aktivnosti unutar logističkoga sustava i logističkih podsustava logistički su fenomeni relativno novijega datuma s naglašenim razvojnim značajkama. No, upravljanje interlogističkim aktivnostima veoma je zahtjevno, jer je veoma teško pronaći optimalnu strategiju za sve sudionike u interlogističkim mrežama, a i zbog toga što se položaj pojedinih sudionika u interlogističkim mrežama može u kratkom roku promijeniti, kao posljedica pokušaja tvrtki da u kratkome roku odgovore na nove zahtjeve korisnika i potrošača. Osim toga, pojedine tvrtke mogu razvijati više interlogističkih odnosa, čime se dodatno može zamisliti cilj koji bi općenito gledano unutar jedne interlogističke mreže morao biti zajednički konkurenčki nastup za osiguranje superiornog proizvoda uz najniže logističke troškove, uz brojne i superiorne popratne logističke usluge koje se isporučuju konačnim potrošačima.

Razvitak interlogistike kao znanosti i interlogistike kao aktivnosti afirmira se osobito zbog svuda postojećih procesa internacionalizacije poslovanja, zbog intenziviranja konkurenčije, zbog razvijka transportne infrastrukture i suprastrukture, zbog razvijka telekomunikacijskih veza, razvijka strateških saveza, a iz toga proizlazi i zbog sveukupne globalizacije poslovanja.

Intralogistika kao znanost i intralogistika kao aktivnost zasniva se na razvijanju logističkih procesa i logističkih fenomena važnih za efikasno i efektivno obavljanje inter- i intrazadataka pojedinih poslovnih funkcija, a to ima posljedice na ukupnu, posebno na tržišnu strategiju i politiku poslovnih pothvata. No, budući da je područje intralogistike, u glavnini, strogo omeđeno, logistički se fenomeni kojima se bavi

mogu svrstati u kategoriju fenomena koji se oslanjaju na vlastite interne resurse, potencijale i sposobnosti. Intralogistika svojom usredotočenošću na tokove materijala, energije, novca, informacija i ljudi unutar tvrtke, na osnovi integracije i podoptimizacije unutarnjih logističkih podsustava i drugih podsustava, odnosno poslovnih funkcija tvrtke, pridonosi optimizaciji poslovanja tvrtke, odnosno povećanju efikasnosti i efektivnosti njezina poslovanja. Intralogistika je kao koncepcija u svojoj biti orijentirana na dinamiku i na ciljeve tvrtke kao cjeline, pa sustavnim pristupom pridonosi ostvarenju sinergijskih djelovanja različitih poslovnih funkcija uz istodobno smanjenje ukupnih troškova i efikasno upravljanje konfliktima i intraorganizacionim promjenama.

Servisna logistika

Servisna logistika kao znanost i servisna logistika kao aktivnost može se definirati kao sustav logističkih fenomena kojima je osnovno značenje dizajniranje servisnih aktivnosti na načelima efikasnosti i efektivnosti, označujući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju pružanje obećane kvalitete krajnjim korisnicima (jamstava, otklanjanja kvarova, zamjena dijelova i dr. postprodajnih aktivnosti), integriranjem potrošačevog probitka i oskudnih resursa, radi maksimiziranja dobiti i potrašačeva probitka u doguročnom razdoblju. Servisna logistika ima opredjeljujuće značenje, osobito za poslovanje tvrtki iz računalne industrije i industrije uredske opreme, ali i tvrtki koje se bave pružanjem usluga (posredstvom globalnih i regionalnih account menadžera), proizvodnih tvrtki koje moraju osigurati pričuvne dijelove, ali svoje posebno značenje ima u industriji visokovrijednih, snažnih motora (primjerice, u zrakoplovnoj industriji), gdje se 90% dobiti tvrtki ostvaruje servisiranjem i zamjenom dijelova (Urban, Hauser, 1993., str. 377.).

Informacijska logistika

Informacijska logistika može se definirati kao sustav logističkih fenomena, označujući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju sustavno i efikasno prikupljanje brojnih primarnih i sekundarnih podataka, posješuju njihovu obradu, uporabu i razmjenu sa drugim aktivnim sudionicima u logističkome lancu, potičući tvrtke da se efikasno koriste potencijalima suvremene računalne i telekomunikacijske tehnologije, tehnologije marketing informacijskoga sustava (E-mail, Viewdata, Teletext, Telefaks, VSF), podržavajući razvitak i efikasnu primjenu sustava internog računovodstva, odnosno sustava marketing izvješćivanja, sustava istraživanja tržišta i usmjerivanjem toka informacija

prema onima koji odlučuju o izgradnji sustava za podršku u odlučivanju (Decision Support System) logističkih menadžera i drugih razina menadžmenta. Tako je, primjerice, tvrtka TNT (Thomas Nationwide Transport), inače jedna od najvećih tvrtki za prijevoz malih pošiljki na svjetskom tržištu, razvila vlastiti računalni sustav Global Link, koji služi za praćenje putovanja pošiljke bilo gdje na svijetu, pa TNT-u omogućuje davanje obavijesti korisnicima o tome gdje se pošiljka nalazi u određenome trenutku i koliko je vremena još potrebno da stigne na odredište.

Menadžment logistika

Menažment logistika može se definirati kao sustav logističkih fenomena, označujući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju razvitak efikasnoga sustava menadžmenta tvrtke na osnovi koordinacije i kotrole zemljopisno disperziranih menadžment aktivnosti, povećavajući efikasnost odluka menadžmenta na svim razinama, istodobno osiguravajući potrebnu fleksibilnost u prilagođivanja tržišnim uvjetima i promjenama u globalnome okruženju. Menadžment logistika uz o mora olakšati stjecanje potrebnih menadžerskih znanja i transfer stručnih umijeća, ideja i iskustava između različitih zemljopisnih područja ili iz jedne faze lanca vrijednosti u drugu, istodobno razvijajući odgovarajuće oblike organizacije, upravljanja, rukovođenja i instrumentarije koji omogućuju potrebne horizontalne i vertikalne veze unutar tvrtke. Takav je pristup je potreban zato što je menadžment globalno disperziranim logističkim sustavima izuzetno složen i skup, pa može izazvati ozbiljne probleme vezane uz koordiniranost logističkih aktivnosti.

Primarna logistika

Primarna logistika kao znanost i primarna logistika kao aktivnost označuje koordiniran, konzistentan i kontrolirani skup logističkih aktivnosti, zadatak kojih je pospješivati efikasnost onih aktivnosti predmet rada kojih je na zemlji ili pod zemljom, tj. odnosi se na ekstraktivne grane proizvodnje (poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, rudarstvo i vađenje). Primarna logistika mora biti u funkciji povezivanja svih sudionika koji su uključeni u proces proizvodnje primarnih proizvoda, odnosno svih izravnih i neizravnih sudionika, koji su više ili manje uključeni u proizvodnju i profiliranje outputa primarnoga sektora. Na neizravan način, kao dobavljači određenih inputa za potrebe primarnoga sektora uključeni su znanstveni instituti, poljoprivredni i agroekonomski fakulteti, sjemenske tvrtke, kemijske tvrtke, proizvođači transportne mehanizacije, proizvođači sustava za navodnjavanje, protugradnu obranu, transportne i skladišne tvrtke, tvrtke iz prerađivačke industrije, trgovinske tvrtke (...). Izravne sudionike čini mreža poslovnih pothvata i pojedinaca, heterogenih po veličini, vrsti i strukturi proizvodnje.

Tako se glavni zadatak primarne logistike ogleda u efikasnom povezivanju izravnih i neizravnih sudionika u proizvodnji primarnoga sektora, osiguravajući što efikasniju uporabu inputa u primarnome sektoru, povećanje efikasnosti proizvodnje primarnoga sektora i distribucije primarnih proizvoda (žitarica i drugih usjeva, voća i povrća, sjemenja, sadnica, vina, stočne hrane, živih životinja, morske ribe, rakova, mekušaca i drugih morskih životinja, ugljena, kamena, nafte, drva, rude, pijeska, soli i sl.), stvarajući i razvijajući svjetsko tržište za proizvode primarnoga sektora, omogućujući i podupirući na takav način njihovu masovnu proizvodnju i industrijsku preradu.

Sekundarna logistika

Sekundarna logistika kao znanost i sekundarna logistika kao aktivnost označuje koordiniran, konzistentan i kontolirani skup logističkih aktivnosti zadatak kojih je pospješivati efikasnost aktivnosti prerađivačke djelatnosti (prerađivačke industrije, opskrbe električnom energijom, plinom i vodom, graditeljstvo), fokusirajući se na logističke fenomene lokacije pojedinih grana prerađivačke industrije, sirovina, radne snage, transporta, veličinu proizvodnih kapaciteta, opskrbu vodom i energijom, (...). Osim toga, trendovi koji postoje u prerađivačkoj industriji, a vezani uz razvijanje vlastitih logističkih sustava, uključujući, primjerice, zalihe sirovina, usporednu nabavu i proizvodnju, posljedice nedostatka materijala, sirovina i poluproizvoda slabe kvalitete, neispravnih poluproizvoda, JIT sustavi (...), dovode do sve većeg značenja sekundarne logistike, pa logističke usluge postaju ključni čimbenik povećanja efikasnosti i efektivnosti poslovnih djelatnosti sekundarnoga sektora.

Tercijarna logistika

Tercijarna logistika kao znanost i tercijarna logistika kao aktivnost označuje koordiniran, konzistentan i kontolirani skup logističkih aktivnosti zadatak kojih je pospješivati efikasnost aktivnosti djelatnosti tercijarnoga sektora, odnosno onih djelatnosti koje se bave pružanjem tzv. klasičnih ili tradicionalnih gospodarskih usluga (trgovina na veliko i malo, hoteli i restorani, prijevoz, špedicija, skladištenje i veze), a koje su izravno vezane uz privređivanje, odnosno koje omogućuju i olakšavaju podjelu rada. Glavni je zadatak tercijarne logistike kreirati i isporučivati kvalitetu življjenja, čime se povećava blagostanje pojedinaca tako da ih tercijarna logistika međusobno povezuje i čini im dostupnim mnoge materijalne, duhovne i kulturne vrijednosti.

Kvartarna logistika

Kvartarna logistika kao znanost i kvartarna logistika kao aktivnost označuje koordiniran, konzistentan i kontolirani skup logističkih aktivnosti zadatokojih je povećavati efikasnost djelatnosti koje proizvode znanje ili koje razvijaju kvalitetu ljudskih čimbenika (obrazovanje, zdravstvena zaštita i socijalna skrb i ostale društvene, socijalne i osobne uslužne djelatnosti). Zadatak kvartarne logistike, konkretno logističkih usluga koje pruža, ističe značenje kreiranja što efikasnijih i efektivnijih logističkih usluga sa ciljem da se što učinkovitije promijene, oplemene i unaprijede primatelji usluga, i to duhovno, kulturno, zdravstveno, intelektualno, sigurnosno (...). Tako promatrana kvartarna logistika glavni je čimbenik društvene infrastrukture u podupiranju i u skladu s time u povećavanju efikasnosti i efektivnosti rada kvartarnih djelatnosti, ali i cijelokupnoga ljudskog potencijala narodnog gospodarstva, na osnovi povezivanja različitih ljudi i socijalnih skupina, povećavajući mobilnost i mogućnost komuniciranja prema potrebama svakog pojedinca i cijelokupne društvene zajednice.

Kvintarna logistika

Kvintarna logistika kao znanost i kvintarna logistika kao aktivnost označuje koordiniran, konzistentan i kontolirani skup logističkih aktivnosti zadatokojih je pospješivati efikasnost aktivnosti poslovnih usluga i poslova državne uprave. Na takav način kvintarna logistika sudjeluju u stvaranju "neopipljivih roba", pri čemu je najznačajnija informacija. Razvitak logistike nije se ograničio samo na djelatnosti primarnog i sekundarnog sektora i klasičnih usluga tercijarnoga sektora, već se proširio na sve uslužne djelatnosti. Brojne djelatnosti kvintarnog sektora sastavni su dio logističke infrastrukture, kao što su banke, osiguravajuće tvrtke i druge financijske tvrtke, promidžbene agencije, agencije koje se bave istraživanjem tržišta, računovodstvene tvrtke, rent a car tvrtke (...). Iz toga proizlazi da je glavni zadatak kvintarne logistike u području poslovnih usluga efikasnije korištenje financijskih i ljudskih potencijala, sve češće po načelu outsourcinga, pa se brojne tvrtke iz kvintarnoga sektora odlučuju na osnivanje filijala ili se međusobno povezuju u odgovarajuće mreže s tvrtkama iz brojnih država, da bi uvijek bile pripravne pružati svoje usluge diljem svijeta. Kao primjer mogu poslužiti rent a car tvrtke, kao što su "Avis" i "Hertz", koje za svoju ciljnu skupinu imaju poslovne ljude koji putuju i očekuju uslugu odgovarajuće kvalitete ma gdje bili. Osnovni je zadatak kvintarne logistike u području poslova državne uprave povećanje efikasnosti rada državnih institucija i tijela i njihova što veća "prohodnost".

Logistika održivoga razvijatka

Prekomjerno iskorištanje prirodnih resursa, uz sve veće troškove njihove eksploatacije, i potreba da se spriječi dalje zagađivanje okoliša i degradacija pojedinih prostora, uz stalno postojeću tendenciju razvijenih zemalja za kontrolom brzine rasta i razvijatka gospodarskih aktivnosti, dovela je u osamdesetim godinama XX. stoljeća do pojave koncepta održivoga razvijatka. Pod pojmom održivoga razvijatka (sustainable development) razumije se težnja za odgovarajućim primjerom ograničenih resursa, na načelima ekonomske efikasnosti i na obnovljivoj sposobnosti ekosustava i njegova kapaciteta, odražavajući dinamičku ravnotežu odnosa priroda-čovjek-društvo-tehnologija [4,981]. Na osnovi toga može se logistika održivoga razvijatka kao znanost i logistika održivoga razvijatka kao aktivnost definirati kao sustav logističkih fenomena. Ona označuje skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju istodobno i sinergijsko ostvarivanje gospodarskih i ekoloških ciljeva u skladu sa zahtjevima environmentalističkog pokreta, sa sve strožijim ekološkim zakonima i sa zakonima za zaštitu potrošača i s povećanim zahtjevima s tržišta za "zelenim" proizvodima i uslugama, koji su u funkciji oplemenjivanja ljudi, prostora i svih razvojnih resursa. Osiguravajući pritom najveću moguću razliku između pozitivnih eksternih učinaka (eksterne ekonomije) i negativnih eksternih učinaka (eksterne disekonomije) najčešće efikasnjom i efektivnjom primjenom postojećih ili alternativnih transportnih infrastrukturnih i suprastrukturnih sadržaja i razvijanjem čimbenika povratne logistike, smanjivanjem ukupnih troškova u logističkom sustavu, supstituiranjem sirovina iz neobnovljivih onima iz obnovljivih izvora, uporabom ekoloških sirovina i materijala, ponovnom uporabom rabljenih materijala u proizvodnom procesu, recikliranjem ambalaže (...).

Poslovna politika logističkih subjekata

Poslovna politika logističkih tvrtki: velikih, srednjih i malih, obuhvaća determinirane konkretne ciljeve za određeno vrijeme, odnosno instrumente, načela, sredstva i akcije, pripadajuće resurse i potencijale za ostvarivanje poslovnih ciljeva kojima bi se osigurali rast i razvijat. Bez konzistentno definirane i formirane poslovne politike logističke tvrtke ne mogu ostvariti svoju stabilnost i sigurnost u poslovanju, pa, prema tome, ni svoje uključivanje u logistički sustav. Ne ulazeći dublje u elaboriranje poslovne politike logističkih subjekata, takvu je politiku, zbog funkcionalne međuovisnosti njezinih osnovnih aktivnosti, moguće promatrati uz pomoć analize osnovnih njihovih pet potpolitika: kadrovske politike, tržišne politike (marketinga), proizvodne politike, financijske politike i razvojne politike.

Kadrovska politika

Kadrovska politika logističke tvrtke najvažnija je potpolitika njezine poslovne politike, jer je rad, ljudski potencijal najvažniji, osnovni i gotovo jedini čimbenik proizvodnje logističkih usluga. Važnost kadrovske politike u poslovanju, rastu i u razvitku logističke tvrtke determinira bitne odrednice paradigmе takve politike, primjerice: ciljeve, instrumente, načela, obrazovanje, usavršavanje, osposobljavanje logističkih specijalista i menadžera na sve tri razine (višoj, srednjoj i nižoj razini). Takav je pristup bitan zbog toga što ljudski potencijal značajno opredjeljuje diferenciranje logističkih usluga logističke tvrtke, čime se može stvoriti dodatna vrijednost za krajnjega korisnika logističkih usluga, odnosno može se razviti i ostvariti konkurentna prednost na tržištu logističkih usluga. Tako će, neovisno o sofisticiranosti drugih resursa kojima raspolaže logistička tvrtka, konkurentnu prednost u području logističkih usluga oblikovati kvalifikacijska struktura i predanost poslu djelatnika logističke tvrtke. To znači da posebnu pozornost valja posvetiti: kreativnim menadžerima (npr. top menadžerima, kao stratezima planiranja, donošenja poslovnih odluka i kontrolinga, kao organizatorima proizvodnje logističkih usluga, edukatorima logističkih kadrova, koordinatorima aktivnih sudionika u logističkim lancima) kao nositeljima poslovanja i razviti logističke tvrtke; operativnim menadžerima (npr. specijaliziranim menadžerima za proizvodnu logistiku, za trgovinsku logistiku, za transportnu, odnosno prometnu logistiku, za špeditorsku logistiku, za distribucijsku logistiku, za menadžment logistiku, za marketing logistiku, za informacijsku logistiku ...) kao nositeljima prodaje logističkih aktivnosti, ali i specijaliziranim logističkim stručnjacima kao operativnim izvršiteljima pojedinih vrsta logističkih aktivnosti (...). Efikasna kadrovska politika logističkih tvrtki mora biti poduprta i efikasnim internim marketingom, da bi se uklonilo moguće nezadovoljstvo zaposlenih, da bi bila omogućena jasnoća uloga, radnih zadataka i načina ponašanja i da bi u skladu s time bilo omogućeno da najsposobniji i najkreativniji kadrovi budu uposleni i zadržani, odnosno da što efikasanije obavljaju svoje poslovne zadaće.

Kadrovska politika logističke tvrtke mora biti u funkciji usuglašivanja kvantitativnih i kvalitativnih potreba za ljudskim potencijalima po načelu "kreativni rad kreativnim kadrovima", u funkciji izmjene ljudskih potencijala i efikasnog upravljanja ljudskim potencijalima prema procjeni i odabiru logističkih kadrova, u funkciji njihove obuke i usavršavanja i njihove preraspodjele, a po potrebi i otpuštanja.

Tržišna politika

U determiniranju tržišne politike (tj. marketinga) logističkih tvrtki moglo bi se reći da je logistički marketing skup planiranih, koordiniranih, reguliranih i

kontroliranih logističkih aktivnosti (tj. funkcija, procesa, mjera, poslova, operacija, radnji ...) kojima se u partnerskim odnosima s aktivnim sudionicima logističkih lanaca povezuju svi djelotvorni procesi svladavanja prostornih i vremenskih udaljenosti brzih, sigurnih i racionalnih transformacija materijala, dobara, (polu)proizvoda, repromaterijala, živih životinja (...) od sirovinske baze do potrošača, od pošiljatelja do primatelja, od prodavatelja do kupca, od skladišta do skladišta, od vrata do vrata, uključujući i pripadajuće informacije, a da se pritom maksimalno zadovolje potrebe i zahtjevi aktivnih sudionika u logističkim lancima.

Logističke tvrtke znanjima, aktivnostima i postupcima tipologije, segmentacije i stratifikacije logističkoga tržišta moraju na osnovi istraživanja tržišta logističkih usluga pribaviti relevantne informacije o željama, potrebama i realnim platnim i drugim mogućnostima potencijalnih korisnika njihovih usluga, a zatim promotivnim aktivnostima (ekonomskom propagandom, unapređenjem prodaje, osobnom prodajom logističkih usluga, odnosima s javnošću i ekonomskim publicitetom...) pretvoriti želje i potrebe aktivnih sudionika u logističkim lancima u potražnju za konkretnim vrstama logističkih usluga. Logističke tvrtke na osnovi kreiranja tržišno orijentirane organizacijske strukture moraju kvalitetu i kvantitetu svoje ponude usluga prilagoditi potražnji potencijalnih komitenata i tako se uključiti u logističke procese, odnosno u logističke lance. Naime, usluge već sada čine oko 25% međunarodne razmjene, s tendencijom stavnog povećanja. No, bitno je imati na umu da one mogu biti transportirane preko međunarodnih granica samo kada su inkorporirane u proizvode, u novac, u ljude ili u informacije.

U sklopu tržišne politike logističke tvrtke moraju konzistentno determinirati sve aspekte, sve dimenzije i sve elemente: tržišne strategije i planiranja, segmentacije logističkoga tržišta, tržišnoga spleta (miksa) logističkih fenomena, tržišnih odluka i kontrolinga tržišnih aktivnosti u sustavu poslovanja, menadžmenta i menadžera, posebno u segmentu upravljanja prodajom logističkih usluga, marketing informacijskoga sustava.

Proizvodna politika

Osnovna misija proizvodne politike logističkih tvrtki jest permanentno osiguranje pune zaposlenosti kapaciteta u proizvodnji kvalitetnih i profitabilnih logističkih usluga, obavljanjem logističkih aktivnosti na efikasniji način od konkurenkcije (prednost u području troškova) i stvaranjem veće vrijednosti za potrošače (prednost diferencijacije). Proizvodnja logističkih usluga specifična je ne samo zbog toga što ih karakterizira neopipljivost, neodvojivost proizvodnje i potrošnje, heterogenost i nepostojanost, već i zbog njihove složenosti, jer je većina njih isporučiva jedino u "paketu".

Elementi proizvodnje logističkih usluga specifični su - prvi, osnovni, najvažniji, kreativni i inovativni element jesu ljudski rad, ljudski potencijali, njihovo znanje, sposobnosti, vještina (...), ljudski rod koji po svojim posebnostima i značajkama mora biti na višoj ili bar na istoj razini svojih komitenata, partnera; drugi najvažniji element jesu informacije, a treći su element različita sredstva za rad i određeni resursi. Da bi proizvodna politika logističke tvrtke bila što efikasnija, potrebno je posebnu pozornost posvetiti primarnim i sekundarnim logističkim aktivnostima unutar logističkoga lanca, odnosno na osnovi relacijskog marketinga ublažiti tradicionalno suparništvo između primarnih aktivnosti (npr. proizvodnog odjela i odjela marketinga) i između pomoćnih i primarnih aktivnosti (npr. financija i proizvodnje). Ljudi koji su zaduženi za proizvodnju logističkih usluga moraju uz to biti svjesni činjenice da proizvodnja logističke usluge ne obuhvaća samo puko svladavanje interpersonalnog, interlokalnog i intertemporalnoga gapa, već i brojnih i raznovrsnih informacija, reagiranja u urgentnim situacijama, ona mora pružati pomoć ili potporu u rješavanju neuobičajenih zahtjeva, odgovarajuće reagirati u rješavanju određenih problema, rješavanju mogućih reklamacija i pritužbi korisnika (...).

Glavne su odrednice proizvodne politike logističkih tvrtki brojne, pa se na ovome mjestu spominju samo one najvažnije: (1) primjereni ljudski potencijali, (2) lepeza logističkih usluga koje se stvarno obavljuju ili koje se mogu obavljati, (3) primjereni logistički kapaciteti kojima se stvarno koriste ili se mogu koristiti, (4) organiziranje zbirnoga prometa pri izvozu, uvozu ili provozu, (5) organiziranje brze, ekspresne paketske distribucije, (6) ponuda i operacionalizacija cjelokupnog paketa logističkih usluga po principu "logističkoga inženjeringu", (7) ponuda i operacionalizacija cjelokupnog paketa logističkih usluga po principu "logističkoga reinženjeringu", (8) ponuda i operacionalizacija vođenja skladišta, optimalnih zaliha i distribucije robe velikih trgovačkih poslovnih sustava, (9) primjereni finansijski kapital, (10) primjereni logistički informacijski integralni sustavi, (11) proizvodnja logističkih usluga po principima logistike održivoga razvijenja.

Financijska politika

Financijska politika logističke tvrtke jedna je od najvažnijih potpolitika poslovne politike, a predstavlja novčani izraz poslovne politike koja ima cilj osigurati stalno ostvarivanje potrebnoga finansijskoga kapitala, uz maksimizaciju finansijskoga rezultata poslovanja.

Cjelovitu finansijsku politiku logističke tvrtke čini više međusobno povezanih potpolitika, a najvažnije su: (1) politika pribavljanja finansijskoga kapitala, (2) politika finansijskih odnosa s dobavljačima, (3) politika finansijskih odnosa s kupcima, (4) devizna politika, (5) politika amortizacije, (6) politika plasmana finansijskoga kapitala, (7) politika utvrđivanja i raspodjele ukupnog prihoda i dohotka,

(8) politika zadržane dobiti (...). Posebno je značajan segment financijske politike tarifna politika, a u okviru nje potrebno je odrediti: (1) načela, (2) važnije vrste tarifa logističkih usluga, (3) tehnike tarifiranja, (4) načine utvrđivanja i modificiranja cijena logističkih usluga.

Za menadžment logističke tvrtke posebno je značajno u okviru financijske politike primjерено proučavanje veza u uslužno-profitnom logističkom lancu, da bi se osigurale potrebne informacije za planiranje novih investicija za razvitak logističkih usluga i za razinu satisfakcije potrošača, a sa ciljem povećanja konkurenčne prednosti. Dalje je potrebno osigurati primjерeno upravljanje menadžmenta pokazateljima uspješnosti i stabilnosti poslovanja, a to su osobito: (1) pokazatelji likvidnosti, (2) pokazatelji zadužnosti, (3) pokazatelji aktivnosti, (4) pokazatelji ekonomičnosti, (5) pokazatelji profitabilnosti, (6) pokazatelji investiranja.

Razvojna politika

Razvojna politika logističkih tvrtki svojim aktivnostima determinira misiju logističke tvrtke u budućnosti, određuje njezine razvojne odrednice i dimenzije kvalitete logističkih usluga za kratkoročno, srednjoročno i dugoročno razdoblje. Najvažniji ciljevi razvojne politike logističkih tvrtki, koji bi se morali ostvariti u budućim razdobljima, mogli bi biti: (1) povećanje proizvodnosti rada povoljnim odnosom outputa prema inputima, (2) povećanje profitabilnosti poslovanja, (3) povećanje ekonomičnosti, (4) povećanje likvidnosti, (5) povećanje investiranja, (6) poboljšanje položaja na tržištu logističkih usluga većim udjelom na tržištu, boljom kvalitetom i nižim cijenama logističkih usluga, (7) permanentno uvođenje novih ili inoviranje postojećih logističkih usluga, (8) stalno poboljšanje postojeće organizacije upravljanja, rukovođenja i rada i organizacijske kulture, (9) usavršavanje sustava logističke mreže vlastitih i partnerskih poslovnih jedinica u tuzemstvu i inozemstvu, (10) povećanje stupnja stručnosti i sposobnosti, vještine, motiviranosti (...) zaposlenika, (11) povećanje materijalnog i nematerijalnog standarda zaposlenika, (12) razvijanje tržišnih, gospodarskih, demokratskih, kuluroloških i inih odnosa u logističkom poslovnom sustavu, ali i među partnerima u logističkim lancima, (13) ulazak u strateške saveze s drugim logističkim tvrtkama (...).

Razvojna politika (kratkoročna ili tekuća, srednjoročna i dugoročna) logističkih tvrtki mora osigurati logističkim tvrtkama ne samo napredak u odnosu na postojeće stanje, već i povoljniji položaj tvrtke u budućnosti, i to na osnovi: fokusiranja na ključne čimbenike konkurentskog uspjeha, dogradnje relativne superiornosti vlastitih logističkih usluga u odnosu na konkurenčiju, traženja agresivnih inicijativa, odnosno napada na opće prihvaćene pretpostavke koje određuju način upravljanja i izvršavanja logističkih aktivnosti (...). Osim toga je, neprijeporna činjenica da će temelje dugoročne razvojne politike logističkih tvrtki, pored financijskih, činiti i

ljudski potencijali, odnosno procesi koji razvijaju znanja, kako bi se "igra između ljudi", koja se na tržištu logističkih usluga odvija između djelatnika logističke tvrtke i korisnika i potrošača logističkih usluga, odvijala na što efikasniji i što efektivniji način, odnosno da bi logističke tvrtke razvile sposobnost organizacijskog učenja, pa time kreiranjem sofisticiranijeg "outputa", pridonosile većoj afirmaciji uslužnoga sektora, kao sve značajnijeg sektora narodnih gospodarstava i njihovoj što učinkovitijoj integriranosti. To znači da razvojna politika logističkih tvrtki mora pronaći efikasan odgovor, ne samo pred tekućom tržišnom problematikom s kojom se suočjavaju aktivni sudionici logističkoga sustava, već i za izazove budućnosti, koji "navješćuju" da će uspješan poslovni pothvat definirati korisnici, a ne tvrtka, država ili netko treći.

Zaključak

Logistika kao znanost i logistika kao aktivnost, premda posjeduje gotovo alkemijsku moć za povećanje efikasnosti i efektivnosti poslovanja brojnih poslovnih pothvata iz različitih gospodarskih sektora i narodnih gospodarstava, dugo je za užu i širu znanstvenu, a osobito za stručnu javnost, predstavljala i još uvijek predstavlja *terra incognita* područje. Iz toga proizlazi da logistika kao znanost i logistika kao aktivnost otkriva čitav jedan "novi kontinent" za postizanje konkurenčne prednosti i da je optimizacijom brojnih logističkih aktivnosti, u logističkim lancima brojnih logističkih podsustava, značajan čimbenik kreiranja potražnje i proširenja tržišta.

Dalje, pokretačka snaga logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti transformira se od orijentacije za snižavanje troškova (prva faza) i orijentacije na poboljšanje servisa isporuke (druga faza), na sustavni pristup izučavanju složenih logističkih fenomena (treća faza). Složenost, kompromisi, efikasno koordiniranje, konflikti i potreba da se vodi računa o odnosima izvan logističkoga sustava, kao implikacije sustavnoga pristupa izučavanju logističkoga sustava i logističkih podsustava i da se ti odnosi skrate, ukazuju na važnost logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti u stvaranju pozitivnog gospodarskog okruženja za aktivne sudionike logističkog i gospodarskog sustava, za njihovu afirmaciju, za rast i razvitak i za eliminiranje i neutraliziranje brojnih negativnosti logističkoga sustava u cijelosti, koje mogu izazvati subjektivni ili objektivni čimbenici.

Primjerena količina interdisciplinarnih i multidisciplinarnih znanja glavna je pretpostavka za izučavanje i primjenjivanje logističkih fenomena, pod kojima treba razumijevati sve relevantne sadržaje i elemente koji se odnose na logistiku, odnosno logističkoga sustava i logističkih podsustava. Između logističkih podsustava unutar logističkoga sustava potrebno je ostvariti i što veću koordiniranost, horizontalnu i vertikalnu povezanost, da bi se integracijom logističkih aktivnosti unaprijed i

unatrag, moglo izravno i bitno utjecati na efikasnost i efektivnost logističkih i drugih gospodarskih subjekata, a time i na afirmaciju, rast i razvitak logističkih podsustava. Brojnost i složenost logističkih podsustava ukazuju na potrebu preispitivanja postojećih načina organiziranja logističkih aktivnosti, odnosno na potrebu napuštanja narcisoidne zagledanosti u vlastito poslovanje na osnovi razvijanja brojnih i dugo-ročnih veza i odnosa s korisnicima logističkih usluga i sa drugim aktivnim sudio-nicima unutar logističkih podsustava koji imaju ili mogu imati značajniji utjecaj na afirmaciju, rast i razvitak poslovanja vlastite tvrtke, logističkih podsustava i logistič-koga sustava u cjelini.

Procesi političkog, tehnološkog, gospodarskog, kulturnog, prometnog i inog razvijatka koji prelaze granice pojedinih država i cijelih kontinenata ne bi se mogli afirmirati niti dostići pripadajuće im vrijednosti, da nisu istodobno praćeni i pot-pomognuti razvitkom složenih podsustava logističkoga sustava. Logistički fenomeni najvažnijih logističkih podustava: megalogistika, globalna logistika, makro-mikro-metalogistika, inter- i intralogistika, servisna logistika, informacijska logistika, menadžment logistika, primarna logistika, sekundarna logistika, tercijarna logistika, kvartarna logistika, kvintarna logistika i logistika održivoga razvijatka, uspostavljanjem i uspostavljanjem regionalnih i globalnih veza, odnosa i utjecaja, pridonose rušenju zapreka i povećanju efikasnosti i efektivnosti odvijanja procesa kretanja, proizvoda, usluga, ljudi i informacija, unutar i između različitih narodnih gospo-darstava.

Bez konzistentno definiranih, izgrađenih i usuglašenih pet osnovnih potpolitika - poslovne politike (kadrovske, tržišne, proizvodne, finansijske i razvojne politike), logističke se tvrtke ne mogu fokusirati na vlastite sposobnosti i mogućnosti iz mikro i makrookružja, na stabilnost i sigurnost u poslovanju, pa, prema tome, ni na svoje efikasno i efektivno uključivanje u logističke podsustave, odnosno u logistički sustav u cjelini. Zato se, da bi se na osnovi poslovne politike ostvarili determinirani kratko-ročni, srednjoročni i dugoročni ciljevi logističkih subjekata, odnosno njihov rast i razvitak i rast i razvitak efikasnih logističkih sustava, mreže internih i eksternih odnosa logističke tvrtke moraju zasnovati na tržišno orijentiranoj organizacijskoj strukturi, koja će biti dostatno fleksibilna da može odgovoriti na promjene u području tržišne i konkurentske dinamike, a po potrebi u uspostavljanju veza s konkurentima, da bi se stekla potrebna znanja i umijeća, ili da bi se postigao određeni stupanj pokrivenosti tržišta pojedinih logističkih podsustava, odnosno globalnog logistič-koga sustava.

LITERATURA:

1. Cambridge International Dictionary of English, Cambridge University Press, London, 1995.
2. *Zelenika, R. et. al.*: "Prometne i logističke znanosti u kaleidoskopu kompatibilnosti i komplementarnosti", Naše more, Veleučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 45, 1998., str. 1-2.
3. *Urban, G., i Hauser, J.*: "Design and Marketing of New Products", 6th edition, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1993.
4. *Zelenika, R.i Pupovac, D.*: Transport - čimbenik probaja začaranog kruga razvijatka tranzicijskih zemalja, Ekonomski pregled, Hrvatsko društvo ekonomista, Zagreb, 51, br. 9-10, 2000., str. 970 - 986.

**CONTEMPORARY CONSIDERATION OF MAIN PHENOMENA
OF LOGISTIC SYSTEM****Summary**

Although the logistics as the factor of effectiveness and efficiency in the process of moving the products, services and information during and between the business enterprises of one or more national economies has long been neglected, the logistic activities present one of the most important areas to increase the effectiveness and efficiency of both business enterprises and national economies. The logistic systems become more complicated, implying efficient coordination and organization of the great number of logistic phenomena, at the same time breaking down barriers between different business functions inter and intra business enterprises and also within and between national economies. Having concisely elaborated the basic features of logistics before the statement is proved, by definition as well as elaborations on the most important characteristics and functions of the logistic system's subsystems in order to show the contribution factors in the affirmation, growth and development of the basic logistic subsystems on the basis of systematic approach.

Important logistic phenomena of the most important logistic subsystems are concisely elaborated: megalogistics, global logistics, macro-micro-metalogistics, inter and intralogistics, services logistics, information logistics, management logistics, primary logistics, secondary logistics, tertiary logistics, quarterly logistics, quintary logistics, logistics of sustainable development.

The business policy of the logistic firms is subsequently elaborated on the basis of analyses of their five basic subpolicies: staff policy, market policy, productivity policy, finance policy and development policy.